



Bodenprobe im Dinkelbestand: Maximilian Henne ist mit der Durchwurzelung und der Bodenstruktur zufrieden.



FOTOS: THOMAS GAUL

## Grün in Grün: Nachhaltiger und klimaschonender Ackerbau

**Kulturen in stehende Zwischenfrüchte zu säen mag vielen Landwirten ungewöhnlich erscheinen. Doch diese Vorgehensweise bietet die Chance, im Ackerbau vieles von dem zu reparieren, was über die Jahrzehnte beschädigt wurde. Auch Biogas-Landwirte können sich einiges von dem abschauen, was Maximilian Henne auf seinem Betrieb in der Nähe von Göttingen erfolgreich und ohne Ertragseinbußen praktiziert.**

Von Thomas Gaul

**V**orsichtig hebt Maximilian Henne mit einer Forke den Boden auf einem Feld am Ortsrand von Roringen unter einem Büschel Dinkel-Pflanzen an. Das Erdreich ist dunkel und mit Regenwurmgingen durchzogen. Dabei sind die Böden auf seinem Standort in der Nähe von Göttingen gar nicht einmal besonders gut – die Bodenpunkte bewegen sich laut Henne zwischen 40 bis 45. Für Verwitterungsböden ist der Humusgehalt auffallend hoch. Das liegt an der besonderen Wirtschaftsweise des jungen Landwirts, der gezielt Humus aufbaut und das Bodenleben verbessert. Der Erfolg seiner Wirtschaftsweise zeigt sich auch beim Ertrag. „Die Bestände haben im letzten Jahr trotz der extremen Trockenheit länger durchgehalten“, sagt Henne. Eine Besonderheit ist, dass der Praktiker keinerlei Bodenbearbeitung durchführt. Henne setzt in seinem System „Grün in Grün“ über das ganze Jahr auf eine möglichst kontinuierliche Bodenbedeckung. So

„Die Bestände haben im letzten Jahr trotz der extremen Trockenheit länger durchgehalten“

Maximilian Henne

werden auch im Raps bereits Begleitpflanzen etabliert, die neben der Bodenbedeckung auch als Ablenkung für Kohlflyge und Rapserrdflöhe dienen. Die Zwischenfrüchte werden nach Möglichkeit direkt hinter dem Mährescher in die möglichst langen Stoppeln gedreht. Unproduktive Wasserverluste gilt es zu minimieren. Ein Starkregen nach der Rapsbestellung im Jahr 2007 gab für Henne den Ausschlag, das Bewirtschaftungssystem umzustellen. Auf den konventionell bestellten

und gepflügten Flächen wurde die fruchtbare Erde mitsamt dem Rapssamens fortgeschwemmt. Um die schützende Bodenbedeckung zu erhalten, probierte Maximilian Henne den Einstieg in die Direktsaat. Bei der Sätechnik setzte er von Anfang an auf die Scheibenschardrille TandemFlex 300 der Firma Auf der Landwehr, die ursprünglich auf der Scheibensätechnik der irischen Firma Moore beruht.

Henne hatte die Maschine anfangs gemietet, später dann gekauft. Mit dem Erosionsschutz als Motivation knüpfte der junge Landwirt dann auch Kontakte zur Gesellschaft für Konservierende Bodenbearbeitung (GKB): „Ich suchte den fachlichen Austausch und wollte mich mit Kollegen vernetzen, die in die gleiche Richtung denken“, erläutert Henne. Der Aufbau eines 30-Hektar-Betriebes im Nebenerwerb bot dann die Möglichkeit, konsequent auf Direktsaat umzusteigen. Neben Erosionsschutz hat das System noch einen weiteren wichtigen Vorteil: Auf vielen Flächen breitet sich der Ackerfuchsschwanz aus, der mit den bekannten Herbiziden wegen zunehmender Resistenzen nur schwer in den Griff zu bekommen ist. Mit der Direktsaat kann das jedoch gelingen, da durch die feh-

lende Bodenbearbeitung auch keine neuen Samen mehr nach oben befördert werden. Auf den Flächen von Henne bereitet das Ungras jedenfalls keine Probleme mehr.

Ein weiterer Ansatz ist auch die von ihm praktizierte Spätsaat von Winterweizen. Viele Landwirte säen den Weizen im Herbst zu früh aus Furcht, nach einem Regen nicht mehr auf die Fläche zu kommen. Dadurch findet der Ackerfuchsschwanz auf diesen Flächen ideale Bedingungen vor. Maximilian Henne ist selbst in einem nassen Herbst problemlos auf die Fläche gekommen: „Der Zwischenfruchtbestand schluckt viel Regen, sodass der intensiv

## „Der Zwischenfruchtbestand schluckt viel Regen“

Maximilian Henne

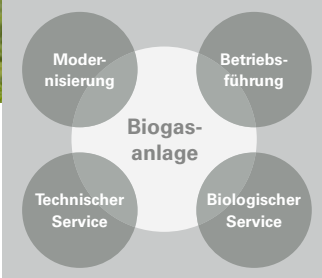
durchwuzelte Boden trocken genug für die Aussaat war. Die Bodengare in der Zwischenfrucht ist genial. Die Berufskollegen haben sich gewundert, weil auf ihren Flächen gar nichts mehr ging.“

Ein wichtiges Werkzeug ist für ihn der Strohstriegel, der gleich nach dem Mähdrescher zum Einsatz kommt. Er verteilt nicht nur das Häckselstroh gleichmäßig, sondern regt auch Ausfallgetreide und Ungräser zur Keimung an. Außerdem setzt er auf den regelmäßigen Wechsel zwischen Getreide und Blattfrüchten und verzichtet auf den Anbau von Stoppelweizen. Entschei- ▶

# Wir machen Ihre Biogasanlage fit für die Zukunft.



**Die Schmack Service-Kompetenz:**



Lassen Sie sich beraten – kompetent und unverbindlich!

**Profitieren Sie jetzt von mehr als 20 Jahren Biogas-Know-how.**

Schmack ist der kompetente Service-Partner rund um Ihre Biogasanlage. Von der Beratung über Optimierung bis hin zur Betriebsführung sind wir gerne für Sie da. [www.schmack-biogas.de](http://www.schmack-biogas.de)



**VIESSMANN** Group

Schmack Biogas Service GmbH · 24-Stunden-Service-Hotline: Tel. +49 (0) 9431 751-277  
[info@schmack-biogas.com](mailto:info@schmack-biogas.com)



Roggen: Das Getreide wurde von Henne Anfang Oktober ausgesät. Die Aussaat erfolgte direkt in eine Zwischenfrucht Mischung, die zum Zeitpunkt der Roggenaussaat etwa 30 bis 40 cm hoch war.



Die Fläche mit den Winterackerbohnen ist lückig, da der Kulturpflanze die nötige Winterhärte fehlt.

dendes Merkmal seines Anbausystems ist die ständige Bodenbedeckung, die „grüne Brücke“.

Direkt nach der Getreideernte sät er Zwischenfrüchte in die Stoppeln. Henne hat schon verschiedene eigene Mischungen ausprobiert, mit Futtergräsern, Klee und Phacelia. Aber er greift auch auf Zwischenfruchtmischungen zurück, wie sie beispielsweise unter dem Namen „N-fixx“ im Handel angeboten werden. Vorteil der Mischungen ist, dass die Pflanzen in unterschiedlichen Tiefen wurzeln.

Die verschiedenen Pflanzen gehen mit Pilzen bestimmte Verbindungen ein. Diese Mykorrhiza-Lebensgemeinschaften fördern mit ihren Wurzellausscheidungen, den sogenannten Exsudaten, das gegenseitige Wach-

tum und das Bodenleben. Durch die Lebendverbauung wird das Wurzelwachstum bis in den Winter gefördert. Stehende Zwischenfruchtbestände werden unmittelbar vor der Aussaat mit einer Messerwalze zerkleinert. Sie baut Henne in der Fronthydraulik seines IHC-1455-Schleppers an.

Der nachfolgende Weizen hat durch den intensiven Zwischenfruchtanbau etwa 30 Kilogramm Stickstoff pro Hektar, wie Henne festgestellt hat. Die übrige Düngung führte Henne in den ersten Jahren mit drei Teilgaben Mineraldünger aus. Dabei bietet sich die Kombination mit Schwefel an. „Das ist unerlässlich, weil die Einträge aus der Luft zurückgegangen sind“, sagt er. Die Leguminosen in den Mischungen fixieren den Stickstoff und schließen das Phosphat auf.

Als Untersaat im Dinkel verwendet Henne ein Klee-Gras-Gemisch, das er Anfang Mai im Bestand ausgebracht hat.



### Düngerdepot unter der Pflanzenwurzel

Mittlerweile ist er zur Cultandüngung übergegangen, die ein Lohnunternehmer für ihn im Frühjahr ausbringt. Dabei wird ein Düngerdepot unter die Pflanzenwurzel injiziert, aus dem sich die Pflanze in der Vegetationsperiode bedienen kann. Das hat insbesondere in trockenen Jahren Vorteile, in denen konventionell gestreuter Mineraldünger weniger wirksam ist.

Neben Zwischenfrüchten sind Untersaaten im Getreide ein weiterer Bestandteil seines Ackerbausystems. Die Ausbringung erfolgt im Mai in den stehenden Bestand. Am besten geeignet wäre dazu ein Pneumatikstreuer, doch der ist in der Region im Moment nicht verfügbar. So behilft sich Henne damit, mit der Streuwanne über den Acker zu laufen und den Grassamen mit der Hand zu streuen. „Da meine Flächen nicht so groß sind, geht das noch. Das ist dann ein Abendspaziergang über den Acker.“

FOTOS: THOMAS GAUL



Direktsaat in grüne Zwischenfrucht. Die Messerwalze vorne am Schlepper drückt die Pflanzen an den Boden und zerstückelt sie.



FOTOS: MAXIMILIAN HENNE

### Auf Mäuse und Schnecken achten

Ohne regelmäßige Feldkontrollen geht es ohnehin nicht. Dabei hat Henne nicht nur die Bestände im Blick, sondern auch, was sich an der Bodenoberfläche tummelt. Schädlinge, die in diesem System deutlich mehr Aufmerksamkeit vom Betriebsleiter erfordern, sind Mäuse und Schnecken. Aufgrund der großen Mulchauflage und nahezu ständigen Bodenbedeckung muss Henne mehrmals mit der Legeflinte los und die Flächen kontrollieren. Schlecht gehäckseltes oder verteiltes Stroh fördert zusätzlich die Mäuseproblematik. Die Schnecken sitzen oftmals direkt im Saatschlitz, sodass ein gezielter breitflächiger Einsatz oftmals ohne Wirkung verpufft. Henne reagiert darauf, indem das Schneckenkorn gleich dem Saatgut beigemischt wird. So ist das Schneckenkorn zur besseren Wirksamkeit gleich an der richtigen Stelle platziert.

Auffällig ist die vielfältige Fruchtfolge im Betrieb Henne. Neben Raps werden auch Winterweizen, Wintergerste, Winterroggen, Ackerbohnen und in diesem Jahr auch Dinkel angebaut. Mit der Ackerbohne hat Henne durchwachsene Erfahrungen gemacht. Er baut sie als Winterackerbohne an, da es in der Region im Frühjahr oft zu kalt und zu nass ist, um sie dann zu säen. Doch der Winterackerbohne fehlt aufgrund unzureichender Winterhärte und Standfestigkeit die Ertragssicherheit. In diesem Jahr sind die Bestände lückig und verkrautet. Da Henne die Ackerbohnen als Greening-Maßnahme anbaut, kann er die unerwünschte Vegetation auch nicht chemisch bekämpfen.

### Kulturen sollten ineinander übergehen

Auch für Biogas-Landwirte hat Maximilian Henne einige Tipps parat: „Die Ackerbohnen gehen gut nach Mais“, sagt er. Nach der Silomaisernte ließe sich auch Wei-

zen in Direktsaat säen. Mit der Messerwalze könnten die Maisstoppeln gut gemulcht werden. Voraussetzung sei, dass eine fusariumresistente Weizensorte ausgesät werde. Henne selbst kann sich vorstellen, künftig auch Körnermais anzubauen. Auch mit Untersaaten können Biogas-Betriebe viel machen, ist der engagierte Praktiker überzeugt. „Wichtig ist, dass die Kulturen ineinander übergehen“, betont Henne.

So ließen sich auch Stickstoffüberhänge reduzieren – ein Aspekt, der insbesondere vor dem Hintergrund einer weiteren Verschärfung der Düngeverordnung noch an Bedeutung gewinnt. „Das ist besser, als die Düngung pauschal abzusenken, sagt Henne, der nebenbei noch eine halbe Stelle bei einer Gewässerschutzberatung ausfüllt und somit auch die Praxis auf anderen landwirtschaftlichen Betrieben und die Auswirkungen auf die Gewässer kennt. Er erinnert an den natürlichen Zustand, dass unbewachsene Flächen von der Natur gar nicht vorgesehen sind: „Ein Acker muss bewachsen sein. Wenn nichts wächst, haben wir vergessen, etwas für das Bodenleben zu tun.“ ◀

#### Autor

Thomas Gaul

Freier Journalist

Im Wehrfeld 19a · 30989 Gehrden

☎ 01 72/512 71 71

✉ gaul-gehrden@t-online.de